

## Programme de formation NGINX

### ● Objectifs

Le serveur Web NGINX permet de gérer des sites Web à fort trafic. Vous découvrirez ainsi grâce à la formation comment installer, configurer et gérer un serveur. Vous serez également en mesure d'héberger plusieurs sites, mettre en oeuvre la répartition des charges ou encore gérer la sécurité.

### ● Pré requis

Connaissances de bases de TCP/IP et des technologies web.

### ● Durée

4 jours

### ● Public

Tous

### ● Plan de formation

#### Découverte de NGINX

Introduction, historique et licence

Fonctionnalités

Plates-formes supportées

Architecture asynchrone et modularité

Problème C10K, threads et mémoire

#### Installer le serveur

Découverte des packages disponibles

Compilation du serveur Web à partir des sources

Démarrer

Options de ligne de commande et signaux

Utilisation de la documentation

#### Les modules

Mettre en oeuvre : choisir les modules

Syntaxe et structure des fichiers de configuration

Configurer le serveur (étudier le fichier /etc/nginx/nginx.conf : http-block, server-block, location-block)

Identité, limites et paramètres de tuning

Les blocs "server" et les blocs "location"

Directives concernant les requêtes

Les variables

Gérer les pages d'erreurs

Hôtes virtuels

#### Protocole HTTP

Fonctionnement

Format des requêtes

Méthodologie

Syntaxe d'une URL

#### Configurer un site principal

Nom interne du serveur

Les DNS

Page d'accueil et sortes de fichiers

Les alias

Définir les chemins relatifs

#### Contenus dynamiques et FastCGI

Modification de l'encodage et du contenu des réponses à la volée

Server Side Includes, interfaces SCGI et FastCGI

Applications PHP ou Perl avec FastCGI

Memcached

#### Gérer et répartir la charge

Monitoring et Accounting

Mécanismes de proxy

Répartir, visualiser et limiter la charge et les statistiques du serveur

Outils et test de charge comparatif

#### Virtuals Hosts

Concept

Configurer les URLs

Hôtes virtuels basés sur l'adresse IP et/ou sur le nom

#### Scripts CGI



Serveur proxy  
Configurer le serveur en proxy inverse et  
messagerie

### **Exploiter**

Administrer le site  
Fichiers journaux:  
Créer des fichiers de logs séparés pour  
chaque hôtel virtuel  
Processus de rotation des fichiers journaux  
Analyser les informations stockées dans les  
logs

### **La sécurité**

Module `HttpAuthBasicModule`  
Mettre en oeuvre les directives `auth_basic` et  
`auth_basic_user_file`  
Login/mot de passe : `htpasswd-b` ou `htpasswd-  
perl`  
Contrôler les accès des clients en fonction de  
l'adresse IP (`allow` et `deny`, `satisfy`)  
Authentification HTTP  
Filtrer les requêtes et réécrire les adresses  
Hôte HTTPS  
Logs, formats et configuration

### **Migrer de serveur**

Conseils de migration  
Comparaison avec le serveur Apache